

Master Thesis – Environmental Engineering

Master Thesis Workload: 30 ECTS, 900 hours (nach Rücksprache auch als Study Project denkbar)

Schutzgüterabwägung und Interessensausgleiche zwischen Maßnahmen zur Moorwiedervernässung und wasserwirtschaftlichen Belangen

Ausgangslage / Baseline:

Trockengelegte Moore stoßen aufgrund von Zersetzungsprozessen teils mehr als 40 Tonnen CO₂ pro Hektar und Jahr aus und tragen damit erheblich zu den deutschen und weltweiten Treibhausgasemissionen bei. Zur Erreichung von Klimaschutzzielen ist die Wiedervernässung von Mooren deshalb elementar. An vielen Moorstandorten muss zur Wiedervernässung in Gewässer eingegriffen werden (bspw. Wasserentnahme, Aufspiegelung, Aufstauung), an deren Entwicklung zahlreiche Akteure teilweise konkurrierende Interessen haben.

Zielsetzung / Aim:

In Kooperation des Lehrstuhles für Hydrologie und Flussgebietsmanagement (TUM) mit der Professur für Vegetationsökologie (HSWT) und in enger Zusammenarbeit mit dem Pilotvorhaben „MoorLandwirtschaft für Klimaschutz Allgäu“ sowie dem Landesamt für Umwelt soll der Prozess der Interessens- und Schutzgüterabwägung für eine konkrete Nieder- bzw. Anmoor-Fläche im nördlichen Ostallgäu begleitet werden. Ein Fokus kann dabei nach Interesse auf hydrologische, wasserrechtliche oder planerische Abwägungen gelegt werden. Auf den Flächen werden Maßnahmen mit Auswirkung auf ein Fließgewässer geplant, die in Abstimmungsprozesse und Genehmigungsverfahren münden werden. Die Analyse der verschiedenen Spannungsfelder (u.a. Artenschutz, Hochwasserschutz, Gewässerschutz, Wasser- und Gewässernutzung) und die Begleitung der Prozesse dient dabei der Beschreibung der politischen und praktischen Ausgangslage (für Bayern, Deutschland und die Europäische Union) und der Entwicklung von Lösungsansätzen für individuelle und wiederkehrende Konflikte oder Abwägungen.

Aufgaben / Tasks:

- Aufnahme und Beschreibung der verschiedenen Interessen und Schutzgüter in der Gewässerentwicklung, allgemein und am konkreten Beispiel durch Interviews und Recherchen
- Identifikation von Ansätzen zur besseren Vereinbarkeit verschiedener Schutzgüter und Erarbeitung erster Abwägungsgrundlagen
- Begleitung des Prozesses von Stellung eines Wasserrechtsantrags bis zur Genehmigung am konkreten Beispiel
- Entwicklung von Vorschlägen zur inhaltlichen Gestaltung des Kommunikationsprozesses zwischen Ministerien und Fachbehörden

Anforderungen / Requirements:

- Enge Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Landesamt für Umwelt, dem BMUV-Pilotvorhaben „MoorLandwirtschaft für Klimaschutz Allgäu“ im Landkreis Ostallgäu
- Analytische Fähigkeiten
- Selbstständige, pflichtbewusste und verantwortungsvolle Arbeitsweise
- Kommunikationsgeschick
- Interesse an aktuellen umweltschutzpolitischen Entwicklungen

Start:

Ab Januar 2023

Kontakt / Contact:

Prof. Dr. Markus Disse, markus.disse@tum.de

Dr. Alexander Gerner, alexander.gerner@tum.de

Prof. Dr. Matthias Drösler, matthias.droesler@hswt.de

Dr. Anja Jaeschke, Anja.Jaeschke@lfu.bayern.de

Florian Michl, florian.michl@lra-oal.bayern.de

Literatur:

- Wagner, I. & A. Wagner, 2005. Leitfaden der Niedermoorrenaturierung in Bayern, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (Hrsg.), Augsburg